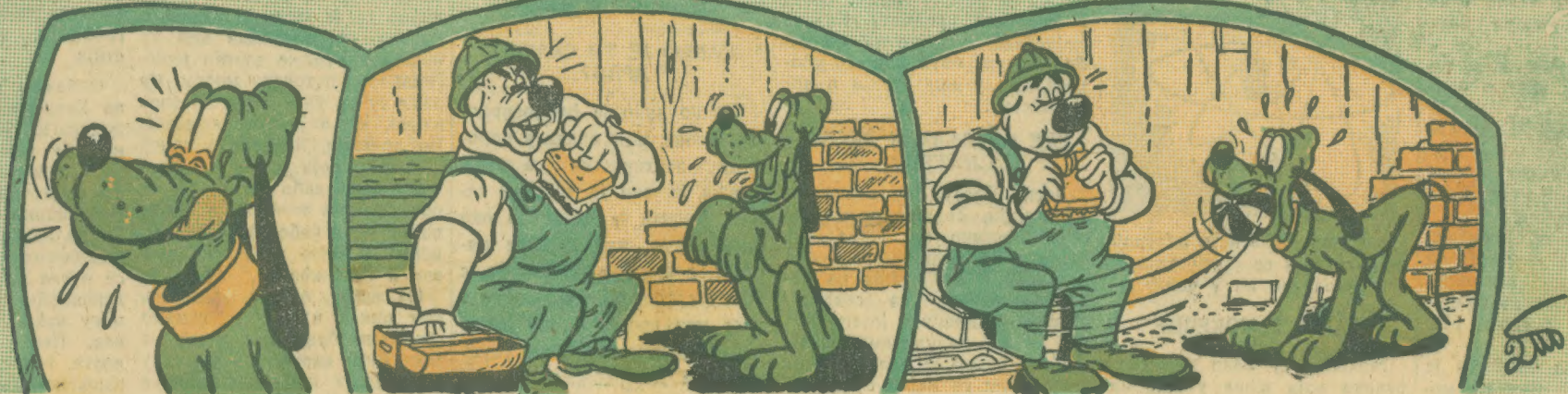
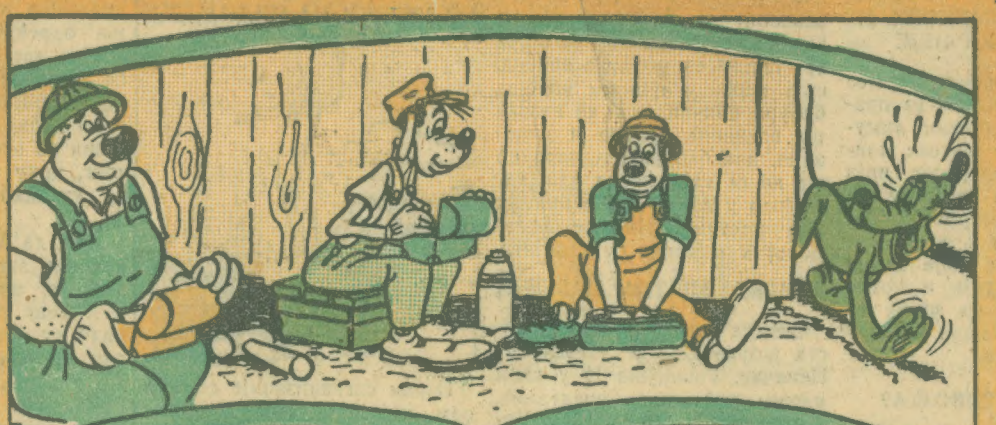
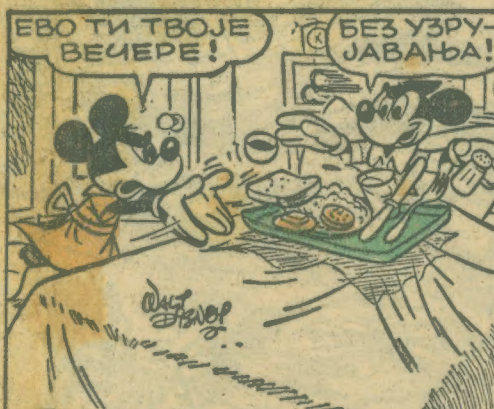




## Повратак и борба с двојником 9





(2)  
И стог тренутка разлего се оштар метални крик, који је одјекнуо као гром. Животиња је снажно ударила репом, подиравши огромна таласа, и наједном се загнурила, тако да је на површини остао само широк артолог.

— Погођен јел — урлали су морнари.

— Мир! — нареди крманош.

— Пазите на чамац!

Одмах сви сложено завеслаше, да би избегли удар високих таласа које је кит био подигао, и зачас се најбоше заклоњени међу степењем.

На Класовом лицу читала се забринутост.

— Да нико није проговорио! — рече, узимајући други харпун.

Видели да му је мајка заронила, и младунче се загнури. Разумело је да му прети нека опасност.

За то време други чамац је полако прилазио да помогне првом. Морнари су за тренутак престали да веслају, чекајући да виде где ће изронити рањени кит.

— Пазите! — викну наједном Клас. — Кит излази на површину!

Заиста, на око педесетак метара од чамаца, појави се прво једна мрка тачка, а одмах затим изрони читав маса, дижући огроман кружан талас.

Кит је изашао на површину бесан због задобијене ране. Харпун му је још вирио из тела, а из ране је обилно текла крв, бојећи околну воду.

Кад угледа чамац, рањени ударцем репа отера младунче, дајући му тиме на знање да се спасава, а он јурну напред, пуштајући ужасне коике.

Људи су гледали као опчињени. Само крманош успе да промучи:

— Ка пучини! Сви га веслај!

Бис је то критичан тренутак. Једним брзим заокретом чамац је избегао напад грдосије и заклоњено се за један други гребењ.

Слепа од беса и бола, животиња је безглаво јурила, узбукавши читав залив својим страшилом репом. Искрала је, излазећи до пола из воде, па се опет загнурила, уз јак плесак. Али, брзо би се опет враћала на површину и бацала се с бока на бок, у узалудном покушају да некако нишчуга харпун, који јој је очигледно сметао.

— Да покушам да му пресеčem нерве у репу! — рече Клас, видећи да цин не показује знаке малаксалости.

Узевши у руку нарочито копле с неким врстим оштрим допате на врху. Клас даде знак крманошу да управља чамац ка животињи.

Упркос таласа, чамац лако изиђе из свог скровишта. Задатак није био лак, јер се кит неће дати да га изненаде по други пут. Сем тога, овако рањен, био је још опаснији него пре. Он као да није осећао губитак крви. Чак би се могло рећи да су му болови дали нову снагу.

Кит је зарањао и даље, уз заглавну буку, па се опет враћао на површину, избацујући густе стубове паре и јурећи у свим правцима, у нади да ће најзад наићи на чамац и разбити га. Морнари су имали доста посла да избегну његове нападе и да се одрже на узбуханом мору.

Ипак, после отприлике десет минута, на животињи су се почели опажати први знаци замора. Није се више устремљивала на чамац ранијом снагом и зарањала је ребе.

— На њега! — викну Клас. — Ако све буде текло како треба, кит ће ускоро бити мрташ!

А затим, дижући глас, довикну људима у другом чамацу:

— И ви напред! Спремите харпуне!

У том тренутку кит је баш заронио, оставивши последњи и најснажнији урлик.

Док се чамац приближавао томе месту, Клас је стајао на прамцу, нетремице гледајући у воду. И чим је видео да животиња изиђа и диже реп, баци оружје...

Истог тренутка одјекнуо је прелодан урлик. Кит се муњевитом брзином окренуо и

# ЛОВ НА КИТОВЕ

јурнуо на други чамац, који се управо појављивао из рта. Морнари нису успели ни да се снају кад их стиге страховит ударац. Чамац је отишао у парампарчад. Сви се

завршио реченицу кад нека огромна маса израсте пред њима. Кит их је приметио и јурнуо да се и с њима обрачуна.

— Назад! — повикао је крманош веслачима.

Сувише доцкан! Цин се окренуо невероватном брзином и задао им страховит ударац репом.

Срећом, баш у том тренутку чамац се налазио у удолини између два таласа, тако да га је ужасни ударац само окренуо. Али, и то је било довољно да га преврне. Људи су се нашли у води.

Четворица веслача били су добре среће. Они су се уско-

вршини воде, њихови прсти наишли су на конопац првог харпуна и ухватили се за њега снагом очајника.

— Не пуштај га Класе! — довикнуо му је крманош.

— Одвући не нас! — одговорио је харпуниста.

— Нека нас вуче, Класе!

Ослободивши се тако својих непријатеља, кит је пошао да тражи младунче, пливајући брзо према излазу из залива.

Клас и Данац препустили су се случају. Час су нестајали под водом, час се опет појављивали на врху таласа.

— Класе, — рече у једном тренутку Данац — овако нећемо дуго издржати. Покушајмо да се испнемо на кита. Да ниси рањен?

— Нисам.

— Пожуримо онда! Видиш, лађа је тек сад разапела једра и неће нас скоро стићи.

Употребивши преосталу снагу мишића, два морнара се, мало помало, испеше до самог харпуна, а да овај не попусти под њиховом тежином и, што је било још чудније, да животиња то није ни приметил.

Грчевито се држећи за харпун, два бродоломника, још се чудећи својој срећи, гледала су, са ужасом и изненађењем у исто време, циновску животињу која је настављала своју луду журнаву према пучини.

Муклим криковима, који су постајали све слабији, кит је дозивао своје младунче. Видело се да губи снагу. Крв је обилно текла из ране и читав огромна маса снажно би се потресла с времена на време. Чак и стубови паре које је кит испуштао постајали су све слабији и ређи.

За то време лађа је, развијајући сва једра, пошла у потеру за рањеном животињом. На несрећу, ветар је био слаб и она је споро напредовала.

Клас и крманош забринут

су гледали лађу, која је све више заостајала. Шта ће бити с њима ако кит, пошто утине, потоне, као што се понекад догађа?

— Ја мислим да нам нема спаса, — рече Клас. — Потонућемо заједно с китом и послужимо ајкулама за храну.

— Или делфинима-гладјаторима, — рече крманош. — Много их има у овим водама и невероватно су прождрљиви.

У том тренутку кит пусти промучао урлик, а уместо стубова пене дигло се у ваздух два првена млаза. Снажан дрхтај потресе циновско тело. Кит диже главу, удари неколико пута репом, а затим се умири.

Био је мрташ.

Спуштало се полако вече, а с мраком је силазила и магла. Два морнара и даље су се држали за харпун, шћућурени један уз другог, мокри и испрени. Чекали су сваки час да изгубе тле испод ногу и да се

лађу у води.

Лађа је била ишчезла у магли и море је почињало да се диже.

Огромно беживотно тело љушкало се на таласима, а вода која му је улазила у огромна отворена уста злослутно је хучала.

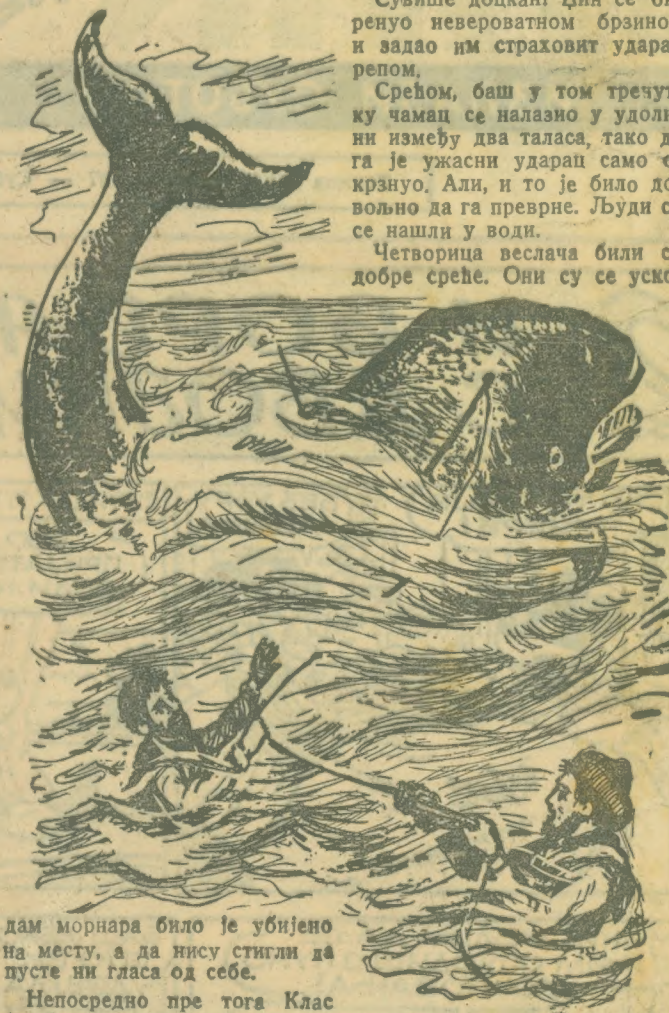
Ноћ је била пуна јада и ужаса.

Кад је зарудела зора, кит је још био на површини, а лађа, која је и поред магле целу ноћ упорно пловила напред, била је на хоризонту. Пре но што се спустила магла, капетан је догледом видео два морнара на китовим леђима и, пошто је из мора покупио веслаче првог чамаца, јурнуо им у помоћ.

Стигао је у последњи час, кад су они већ веровали да им спаса нема.

Ни кита нису заборавили, већ су га одвукли до фјорда. Његов скелет може се и данас видети у музеју у Хамерфесту.

(Крај)



## ЗВЕЗДАНЕ КАРТЕ

Како што географске карте служе да се на њима прикажу делови Земљине површине, тако звездане карте служе за приказивање изгледа звезданог неба. Оне су од велике користи за астрономе, јер се често само помоћу њих може са сигурношћу утврдити да ли је неко небеско тело већ раније било посматрано, да ли се креће или не, каква је сјај имало раније, итд. Године 1846 немачки астроном Гале добио је од Француза Леверијеа писмо с молбом да потражи планету коју је овај теориски био пронашао, „врхом свога пера“.

Гале је, прегледавши звездане карте, брзо утврдио да на њима недостаје једна звезда осме привидне величине. То је била новопонађена планета Нептун.

У данашње време овај посао доста је лак захваљујући фотографској „карти неба“.

Уместо да се на основу посматрања и других проучавања одређује положај сваке звезде засебно и руком уноси у карту, великим телескопима снимају се поједини делови неба, те свака звезда остави на осетљивој плочи свој траг, црну тачку, утолико већу колико је звезда сјајнија.

Али, да би се дошло до данашњих звезданих карата, требало је прећи дуг и мучан пут. Још стари Египћани делили су небо на сазвежђа, али се она знатно разликују од данашњих, наслеђених од Грка.

На неким египатским споменицима представљена су сазвежђа у виду разних животиња и предмета, понекад и с приближно означеним положајима звезда. То би биле прве небеске карте, а има их још из XIII века пре наше ере.

И у Грчкој се одавно знало за поделу неба на сазвежђа. Тако Хомер у „Илијади“ прича како је бог Хектејт исковао за Ахила штит на коме је, поред осталог, приказао и „све звезде које крунишу небо“, с појединим сазвежђима. То би такође била нека врста звездане карте. Но, легенда тврди да је и пре Тројанског рата постојао један небески глобус са обележеним сазвежђима и звездама, а начинио га је кентаур Хирон и предао Аргонаутима кад су пошлели да траже златно руно.

Пошто су путовали морем, морали су се управљати по звездама, јер није било компаса. По другима, Хесиодова прича о Атласу који на својим плећима носи небо имала би се протумачити тако да је он на чинио први небески глобус, на коме су биле насликане звезде и сазвежђа.

Из ових старих времена, сем описа и прича, немамо никаквих ближих података о звезданим картама. Прве сачуване карте потичу с почетка XVI века. Занимљива је једна важна измена која је на картама извршена у XVII веку. Стари астрономи, Хипарх, Птолемиј и други, замишљали су сазвежђа као слике људи, животиња и предмета, а претстављали су их на небеској сфери онако како би их видео посматрач споља, на испуценој страни. Међутим, Ј. Бајер, 1603 године, извршио је слике сазвежђа и приказао их на својим картама онако како се виде са Земље, дакле на удубљеној страни небеске сфере. На овај начин лева нога неке митске личности постајала је десна, десно раме лево, итд. Бајер је увео још једну новину: обележавање звезда словима грчке азбуке, и то тако да најсјајнија буде алфа, друга по сјају бета и даље редом. Пре њега звезде су се описивале према положају у сазвежђу. Птолемиј, например, вели, набрајајући звезде у неком сазвежђу: „Она која се налази на устима западне рибе“, или „Звезда која је на глави Водолије“ или „Она на десном колену“, што је било веома непрактично. Код Бајера је све упрошћено и звезде се зову: алфа Ориона, гама Андромеде, сигма Бика итд., што су сви прихватили. Кад се изређају сва слова грчке, прелази се на мала слова латинске азбуке, а онда на бројеве.

У то време већ су смели морепловци предузимали велика путовања око света и прокрстарили јужну полулопу земље. Путници и поморци Пигафета, Теодори, Хутман и други описали су сазвежђа на јужном небу, па су и она унета у карте. Тако су постала многа нова сазвежђа, често необичних имена ако се упореде с класичним: Индијанац, Штам парска машина, Телескоп, Вик Поњатовског и слична. Било је који су покушавали да унесу промене и код северних сазвежђа. Тако је Хевелијус увео десет нових сазвежђа, да би попунио неке празнине, што је било оправдано. Међутим, Јулијус Шилер је 1627 предложио да се класична имена сазвежђа замене хришћанским: место Персеја дошао би апостол Павле, место Пегаза арханђел Гаврило, место Касиопеје Марија Магдалена, итд. Вајген је чак хтео да дотадања сазвежђа замени грбовима владајућих династија.

Озбиљан је био предлог Цона Хершела, 1841, да се небо подели на сферне четвороугле, што би упростило рад астронома. Али, мада је о њему доста расправљано, није прихваћен. Једино су исправљене виђане границе сазвежђа. Три хиљадугодишња навика није се могла изменити, те се и на данашњим звезданим картама могу наћи Лав, Велики Медвед, Пегаз, Орион, Кефеј и друге, иначе готово већ заборављене, митолошке личности и животиње.

## МАЛЕ ЗАНИМАЈЊИВОСТИ

### ЦИНОВСКИ ЛИМУНОВИ И ГОРКЕ ПОМОРАНЦЕ

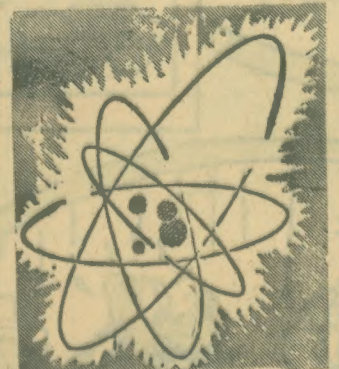
Ушећерени цитронат, који се ставља у неке колаче, не прави се од коре обичног лимуна; већ од једне његове подврсте, назване цитронат, чији плодови могу да достигну тежину од два килограма. Сличних овома, гаји се и једна подврста поморанца, које имају горак укус. Постоје и поморанце бергамот, од чијих се цветова и лишћа цеди уље изванредног мириса.

### ШТА ЈЕ ДЕСИВОЈКА?

Десивојка је речница у Србији, лева притока Лесковике. Извире са Пољанице планине, а улива се испод села Мориница. Дуга је око 23 километра, а површина слива јој износи око 230 квадратних километара.

### ИСТОВЕТНИ

Једине ствари на свету које су у потпуности истоветне једна с другом јесу — ато-



ми. Атоми једне исте материје не разликују се један од другог апсолутно ни у чему.

### РАКОВИ МОКРИЦЕ

Мокрице су мали плоснати ракови који живе у морима, затим у слатким водама и на

влажним местима на копну. Главни претставници ове врсте су: такозвана мокрица водена, која живи у мирним водама, бабура обична, која се налази по влажним кућама и зидовима, док бабура клупчара може да се нађе испод влажних камења у подрумима или сличним местима. Извесне врсте морских мокрица су паразити.

### ЗИМСКА ЗЛАТНА ЦАРЕВКА

Зимска златна царевка је врста јабучке која је увезена из Немачке. Раширена је у свим нашим воћарским пределима, а нарочито у Словенији и Хрватској. У јужним крајевима сазрева раније; то је јесенска врста.

### ЈЕДИНИ ПРЕТСТАВНИК ПОРОДИЦЕ АНТИЛОПА

Дивокоза је једини заступник породице антилопа у Европи. Она је искључив стеножитица високих крајева. У нашој држави живи у алпским пределима Словеније, а по негде и по другим крајевима.

### КАКВА ЈЕ ТО ЗЕМЉА МИЛОВКА?

Миловка је масна, сасвим мекана земљаста руда беле боје, али је често и сивојута. Служи за израду разних креда и украсних предмета. Кад је самлевена, онда се од ње добија глалак прах који се употребљава у индустрији и домаћинству.

### ГДЕ СЕ НАЛАЗИ ДЕСНО ЈЕЗЕРО?

Десно Језеро се налази у Далмацији, седам километара северноисточно од ушћа Неретве, с којом је везано уским каналом. Воду добија из неколико извора на северкој страни. Површина језера мења се са количинама киш. Дубина језера је око два и по метра, али се мења с плимом и осеком.

### ПО УГЛЕДУ НА ИНДИЈАНЦЕ



Начин сигнализације семафором, којим се данас користе све модерне армије света, израђен је на основу сигнала рукама које употребљавају амерички Индијанци.

### СКОРАК

Скорак је род стогога које имају јако издужено тело и веће су него обичне стогоге. Они имају један пар ногу на сваком чланку тела, док им је један пар у облику клешта и са отровним жлездама. Ујед крупних врста скорака које живе у тропским крајевима опасан је и за човека. Мањих врста скорака има и на југу Европе, па и код нас.

### КАКВО ЈЕ ТО СЛАТКО ДРВО?

Слатко дрво је јужноевропска биљка, која спада у породицу лептирастих б-љака. Дивља је, али је често и гајена. Висока је просечно око пола метра, има перасте листове, а цветове љубичасте, с белом заставицом, скупљене у клас или грозд. Корен јој је дебело и дрвенаст и по укусу слатки, а употребљава се и у лекаству.



# ВОЈВОДА МИШИЋ

У нашој старијој и новијој историји нису ретки они величанствени и светли успони појединаца. Такав је успон и војводе Живојина Мишића. Био је сељачко дете. Отац није могао да га шаље да се школује, али жарка жеља дечака за школом и љубав мајке — побеђују. Дечак напушта своје родно село с торбицом о рамену, у којој се налазила погача и печен петао. То је било све с чим је кренуо на свој велики пут. О њему је написано: „Благодарени свом великом таленту и необичној енергији, сељачко дете стало је у ред с Фошом, Першингом и Кичевером“.

Живојин Мишић родио се 20 јула 1855 године у селу Струганику, среза колубарског — округа ваљевског (онда), од оца Радована и мајке Анђелије. Свршио је шест разреда гимназије, нижу и вишу школу војне академије. Потпоручник је постао 1876, мајор 1893, пуковник 1901, генерал 1912 — после славне Кумановске битке, а за војводу је унапређен 4 децембра 1914 године, после Пољског слома, кад је уништио царску армију на Суворову и ослободио северну и западну Србију. Учествовао је у свим ратовима од 1876 до 1918 године. У јесен 1914 године, приликом Пољског офанзиве, он је преузео команду Прве армије и разбио аустро-угарске пукове. Велика победа на Руднику, која је била почетак кра-



ја хаџбуршке монархије и која је прославила српско име широм света и у целом народу учврстила уверење у коначну победу — његово је дело. Исто тако, он је одиграо велику улогу на Солунском фронту. Првог јула 1918 године постављен је за начелника штаба Врховне команде. Под његовом командом пробјен је немачко-бугарски фронт. Умро је 20 јануара 1921 године.

Војвода Мишић имао је највећа наша и савезничка одличја. Био је: кавалер Карађорђевог првог степена с мачевима, Таковског крста с мачевима, Белог орла, Медаље за храброст и многих других наших војних ордена. Енглески краљ одликовао га је орденима св. Михаила и Ђорђа првога степена и орденом Бата. Имао је Легију части првог степена, италијанску круну првог степена, грчки орден спаситеља првог степена, румунску круну, ондашње руске ордене св. Ђорђа и св. Станислава итд.

Ево једне слике о војводи Мишићу с бојног поља:

Командант Прве армије био је већ издао наредбу за напад, који је имао да захвати целу борбену линију. Лично је преко телефона одржавао везе са свима командантима дивизија и пукова. Наједном му се преко телефона јавио генерал Букоман Арачић и пожалио се да га је окупио некакав Шваба, па му не да ока отворити. Мишић му мирно одговори: „Држи се, Буле, до сутра, па ћеш видети вашара од твога Швабе“.

После тога он наређује да се све резерве привуку што ближе главним трупима и борбеним јединицама, да буду у непосредном додиру, за случај потребе.

— Све мора ићи кинематографском брзином... Борба мора почети у исти мах на целој линији!

Мишић је до најситнијих детаља познавао свако парче земљишта. На једном положају он спази љувик са кога би могао да се жестоко нападне непријатељ, и то у бок. Али, тај љувик био је неискоришћен. Мишић је одмах позвао телефонском командира батерије:

— Ви ћете енергичном ватром потпомагати седми и девети пук.

— Разумем.  
— Њувик испод кога сте поставили батерије најбоље ће вам послужити да одговорите својој дужности... Тај љувик морате искористити.

Командир забринуту одговори:

— То је немогуће!  
— На исти љувик поставићете до у зору бар два „пољака“ (топа)! — наређује даље Мишић.

Командиру батерије не иде у главу та наредба, јер је врло ризично ово што Мишић наређује, па понавља:

— Непријатељ стално обасипа ватром тај положај, па и ноћу. Немогуће је извршити наредбу.

За тренутак је Мишића наљутило ово измишљавање командирова, па му рече:

— Нећу да чујем реч „не може“. Моја је реч: „може и мора“. До седам сати ујутру топови морају бити постављени где сам наредио и у одређени час имају да ступе у дејство.

— Ама како да урадим, — трепери глас командирова — кад је то немогуће?

Мишић тада прилази ближе слушајници и леденим гласом завршава наредбу:

— На том љувку има једна липа. Ако сутра до седам сати ујутру не будете извршили моју наредбу, онда у осам сати, у присуству команданта ваше дивизије, ви ћете бити обешени о ту липу.

После тога спустио је слушајницу.

Око пет сати, пред зору, заврљао је телефон. Мишић је позван да говори. Он прихвати слушајницу и упита:

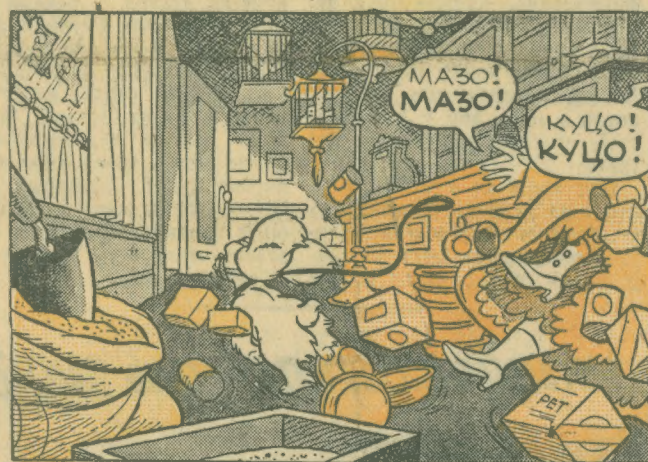
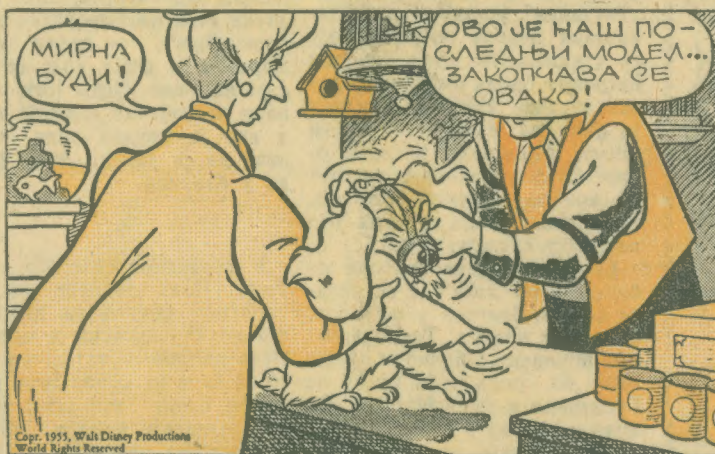
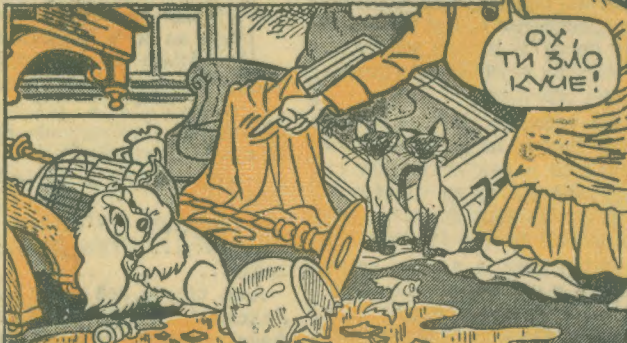
— Ко је?

— Ја сам, — јавио се командир батерије. — Сходно нашем наређењу, господине генерале, успео сам, под непријатељском ватром, да поставим целу батерију и чекам наредбу за напад.

— Добро је! — рече Мишић хладно. — Предложићу вас за потпуковника.



ЈАКО ЈЕ ПРВИ ДАН МИЛИНОГ И ДРАГА НОВОГ ОТСУСТВА ДОНЕО МАЗИ НЕСРЕЋУ... ОНА ЈЕ ИЗВУКЛА ГРАЂУ ЗБОГ ШТЕТЕ КОЈУ СУ ПОЧИНИЛЕ ТЕТКИНЕ МАЧКЕ...



## КРОЗ ЖИВОТ И ШКОЛУ



ДА БИ ПОБЕГАО ОД КУТЕ...

Бежећи испред куге, Доситеј Обрадовић је 1765 године дошао у Далматинско Косово, где се склонио код пароха Аврама Симића. Ту је први пут узео перо да пише књигу. Месец дана, колико је Доситеј провео код Аврама Симића, веома су значајни за нашу књижевност,



јер је Доситеј тада за парохову ћерку Јелену саставио „Буквицу“, први свој књижевни рад. Видевши како се тамошњи Срби грабе за тај његов састав и препишу га, у њему је сазрела мисао да се ода писању научних дела на народном језику.

### ЕУФОС-СТАКЛО

Еуфос-стакло је жутозеленкасто стакло које упија ултравиолетне зраке. Употребљава се за израду заштитних очара.

Просечно трајање живота код људи

Мишљење да су људи у старија времена живели дуже не потврђују статистички подаци. Истина, било је ту и тамо људи који су доживели дубоку старост, али хигијенске прилике у то старо доба биле су на знатно нижем ступњу него што су данас, а то је доводило до веће смртности у раним годинама живота. Ти и други елементи знатно су допринели да се просечан живот човека знатно продужи. Овде ћемо изнети просечно трајање живота у неким државама света у разним временима.

Бугарска	1900-05 — 42	1925-28 — 46	1941-45 — 68
Данска	1911-15 — 57	1931-35 — 63	1949 — 68
Енглеска	1910-12 — 54	1937 — 62	1941-45 — 68
Финска	1901-10 — 46	1931-35 — 55	1941-45 — 68
Француска	1908-13 — 51	1928-33 — 57	1946-48 — 68
Италија	1910-12 — 47	1930-32 — 55	
Холандија	1910-20 — 56	1931-35 — 63	1947-48 — 70
Немачка	1910-11 — 48	1932-34 — 61	
СССР (у Евр.)	1898-97 — 33	1926-27 — 45	
Шведска	1911-15 — 38	1931-35 — 64	1941-45 — 68
Швајцарска	1910-11 — 53	1929-32 — 62	1939-44 — 65
Америка	1929-31 — 61	1936 — 63	1948 — 68
Југославија	1919-22 — 37	1930-31 — 42	1948 — 51

Сада ћемо изнети просечно трајање живота у нашој земљи после рата. На првом месту стајаће назив народне републике, на другом просечан живот мушкарца, на трећем просечан живот жене, а на четвртном просечан живот становништва уопште.

Ужа Србија	50 — 54.1 — 52
Војводина	52.8 — 57.3 — 55.1
Косовско-метохиска област	43.4 — 47.4 — 45.3
НР Србија	50 — 54.2 — 52.1
Хрватска	51.5 — 56.6 — 54.2
Словенија	52.7 — 57.6 — 55.3
Восна и Херцеговина	40.9 — 44.3 — 42.7
Црна Гора	46.5 — 52.3 — 50
Македонија	48.9 — 48.3 — 47.0
ФНРЈ	48.6 — 53 — 51

ДА ЛИ ЈЕ МУШМУЛА ШИБИЛИ ДРВО?

Мушмула је обично шиб, али кад се гаји може да нарасте и по шест до осам метара. Расте споро, дрво јој је жилаво, отпорно према мразу, па се цени у столарству и токарству. Множи се семеном. Задовољава се земљом средње квалитета, нарочито оном у којој има доста креча. Ипак, више воли суву земљу. Лишће јој је дуго, озго длакаво, петељке кратке. Цвета крајем маја, а сазрева у септембру. Због брзог наступања мразева, плод не може да сазри, па се због тога меће у сено или сламу да угнили.



### КРАЛ

Крал је нарочити тип окућнице код Банту-Црнаца који живе у Јужној Африци. Ова окућница обухвата више колиба у којима они станују, затим амбаре и ограду за стоку.



## Балзамово дрво

Балзамово дрво има више врста. Оно спада у породицу такозваних лептирастих биљака, која обухвата око 7.000 зељастих и дрвенастих врста. Балзамово дрво може да нарасте преко 25 метара у висину. Крошња му је густа, а цветови скупљени у гроздасе цвасте, које настају на крајевима огранака.

Балзамово дрво расте у шумама тропских крајева Јужне и Средње Америке. Из њега се добија балзам на тај начин што се кора засече или избуши, а некад се и сам цеди. Кад су Шпанци дошли у Средњу Америку, запазили су да урођеници употребљавају балзам за лечење рана. Од тога времена употреба балзама јако се раширила у медицини и индустрији.

Балзам има пријатан мирис, оштар укус, а у води се не раствара. Делмично се топи у етеру, а у алкохолу потпуно. Кад стоји на ваздуху балзам губи етерична уља, осуши се и постаје смола. Нарочито су познате две врсте балзама: перуански и толуански.

Перуански балзам уствари је болесна излучина биљке. Почетком децембра почиње вађење балзама. Тада се ушницама секире дупа по кори при дну стабла, све док не омекне и не одвоји се од дрвета. Пет дана доцније на том месту почне да цури балзам, који се хвата у крпе раније омотане око истуцаног дела стабла. После тога крпе се скидају, искувају у води и на тај начин добија се балзам назван „балзамо де трапо“. Ако се искува цела кора, онда се добија „балзамо де каскара“. Перуански балзам личи на сируп, црносмеђе је боје, има мирис који потсећа на ванилу, али му је укус горак. Прве вести о перуанском балзаму потичу из 1569 године, а почетком 17 века он се увелико употребљавао у Немачкој.

Толуански балзам (назван по месту Толу, у Јужној Америци) добија се на тај начин што се на стаблу направи зарез у облику латинског слова V. Испод зареза се ставе посуде, обично тиквице, у које цури балзам, и то по неколико месеци. Толуански балзам је густа и лепљива маса црвеносмеђе боје, која кад дуго стоји постаје крта и ломљива. Пријатног је мириса, а киселастог укуса.



Сама реч балзамовање означава рад на очувању тела мртваца. Најбољи вештачи у Старом веку били су Египћани, који су у ту сврху употребљавали смоле и соли. Прво би употребљивали со, па онда тело обавили завојима и потом залили смолом.

## Земља пуца...

Зигмунд Херберштајн, изасланик немачког цара, пошао је на челу једне делегације у Московску Кнежевину 14 децембра 1516 године и већ 18 априла 1517 био је у Москви. У Русији је провео седам месеци, где је проучавао живот људи и географске прилике. О томе је издао и књигу на латинском језику, године 1549. Књига носи наслов „Белешке о московским стварима“. У то време на западу се сматрало да је путовање у Русију велики подвиг, јер су се ширили гласови о страшној клими, о обичајима и јави Русија итд. На пут се припремало „као на онај свет“. Што се тиче руске климе, сам Херберштајн написао је и ово: „Хладноће су тако јаке да земља пуца од мрза. Вода која се проспе и пљувачка смрзну се пре но што падну на земљу. Године 1525 људи и стока смрзавали су се у селима око Москве и на путевима. Како је страшна зима, види се и из тога што су медведи, гоњени хладноћом, излазили из шума и без икаквог страха упадали у села, па се склањали у куће људи. И жеге могу бити страшне. Године 1525 просто је све изгорело, те је настала таква скупина да су неке ствари по десет пута биле скупље него раније. Шуме и поља горели су на све стране, а дим се свуда ширио, па су многи од њега изгубили вид“.

## Ипак издрже...

На 500—600 метара дубоко у мору животиње издржавају притисак од око 600 килограма на један квадратни палац (1 палац = 0,027 метара). Тако ајкула на сваки квадратни палац издржи притисак од 500 килограма. Он је још већи на већим дубинама и просто је нехватајиво како оне ситне и нежне животињице то издрже. Научници су констатовали да ти ситни живи створови ипак не осећају тај притисак, као што ни ми не осећамо притисак ваздуха, али су приметили да дубинске рибе не могу да издрже нагле промене притиска. Познати ловац на ајкуле др Парсвол Рајт наводи да су све ајкуле које је он ухватио удицом на дубини већој од 800 метара угинуле још пре но што их је извукао на површину, и то због нагле промене притиска.

## ЛЕДЕНА БРДА

Било је тачно 11 часова и 40 минута ноћу када је осматрач са јарбола дао звонцем сигнал и телефоном обавестио заповедника моста на броду „Титанику“:

— Ледени брег је тачно пред нама...

— Кормилу улево!..

— Стој!.. Пуном паром уназад!..

Али, све је већ било касно. Ледени брег, који се као бели фантом појавио у тамној ноћи, снажно се зарио у челично тело „Титаника“. Највећа катастрофа на мору коју је историја запамтила почела је 14 априла у 11 часова и 40 минута увече, а завршила се 5 априла у 2 часа и 20 минута после поноћи. Од 2.201 човека, у тамним дубинама Атлантика нашло је смрт 1489 лица. Спасили су се углавном жене и деца.

✱

Овај класичан случај судара брода и леденог брега јасно показује какву опасност за пло видбу претстављају ледени брегови, којих увек има у области Северног и Јужног Пола. Убрзо после катастрофе „Титаника“, установљена је такзована ледена патрола, коју су сачињавали један или два патролна брода америчке обалске страже. Њихова дужност је била да плове такозваном стазом пароброда, наспрам обале Њуфаундленда и да пазе на кретање ледених брегова. Четрнаест нација помаже ову патролну службу.

Бродови ледене патроле обавештавају лађе где се налазе ледени брегови у њуфаундлендским водама. Тих брегова има прилично. Обично се одржи око 40 оних који крену са Гренланда и из Бафиновог Залива и уплове у атлантске воде, па доспеју до испод Њуфаундленда. Године 1912 забележен их је хиљаду. Они се готово увек крећу путем којим плове многи пароброди. Ледена патрола има највише посла у мају, док у јуну престаје опасност од ледених брегова.

Сад више не постоји опасност од ледених брегова, јер су бродови снабдевени раларом, па унапред могу да знају да ли се у близини налази



Од земаљског леда настају ледена брда која плове морском пучином. Онај део леденог брега који је под водом и обично се не види, већи је од онога дела над водом. Ве-

неки ледени брег. Поред овога, морнари дознају и на друге начине да ли се у дубини налази ледени брег. Тако чују звуке који настају услед ломљења брега, а затим дреку моржева и фока који се налазе на њему. Осим тога, морнари често ваде кантама воду и ако је хладна онда је то знак да се ледени брег налази у близини.

✱

У пределима Северног и Јужног Пола стварају се, по тврђењу стручњака, две врсте леда: земаљски и морски. Први настаје на тај начин што се глечери на копну ломе приликом свога путовања и од њих отпадају комади. Тај земаљски лед настаје и од леда који се ствара у рекама Сибира и Северне Америке, а које утичу у море око Северног Пола. И глечерски и речни лед носе морске струје на стотине километара далеко. Међутим, морски лед настаје у самом мору, услед смрзавања морске воде. Земаљски лед, кад се отопи, може да се пије; он је providан и прелива се у зелено-плаву боју. Морски лед је слан и мутан.

## МЕНЈАЊЕ КОШУЉИЦЕ КОД ЗМИЈА

Кад код змије треба да наступи време мењања кошуљице, она за неколико дана ослободи се старе, јер јој се тада превлака на очима замагли. Због тога, а и зато што у то време змије, како изгледа, губе више воде услед јачег испаравања, оне се мало крећу и остају у својим заклонама, у рупама и под стенама. Тек кад им се вид поврати, оне поново излазе напоље. Ипак, и док је привремено слепа, змија може да нађуши плен — помоћу свог рачвастог језика. Језик, истина, није осетљив на мирисе, али он прикупља мирисне честице и доноси их до такзованих Јакобзових органа за мирис, који се налазе у горњем делу уста.

Змије обично мењају кошуљицу убрзо после изласка из јајета. Док су младе, мењају кошуљицу чешће. Тако пацифичка звечарка мења кошуљицу шест пута у првој години живота. Кад достигну пуну

величину — а то се догађа после две и по до три године — женке ове змије мењају кошуљицу једанпут годишње, а мужјаци три пута за две године.

Неке змије мењају кошуљицу много чешће од других. Змије које живе на великим висинама или у пределима где им је услед климатских прилика период активности краћи, мењају кошуљицу много ређе од змија које живе у нижим и топлијим крајевима.

Мада се кошуљица мења чешће за време периода рашћења, није доказано да то настаје услед тога што постаје тесна. Неке змије мењају кошуљицу и кад не може да се примети код њих ма каква пораст. Изгледа да оштећење кошуљице изазива убрзање процеса мењања и да је оно делом зависно и од хормона, као што је то случај код гуштерова, који су боље проучени него змије. Кошуљица прво напукне на врху главе и одатле почиње мењање.

дена брда дуга и по 80 километара, а висока 30 метара. Прича се да је један био дуг 131 километар, а висок изнад површине 250 метара.

✱

Подморски део леденог брега има разне облике: некад је шиљат, а некад у облику широке плоче. Ова плочаста ледена брда су најопаснија, јер се мали њихов део који се налази над водом види издалека, а морнари и не слуте да се подморски део налази пред самим бродом, као што је био случај с „Титаником“. Ледена брда имају разноврсне облике и преливају се у више боја. На њих се немогућно искрцати, јер су им стране стрме и клизаве. Вода око леденог брега веома је хладна, па ако дође до бродолома у његовој близини људи изгубе сваку снагу и просто се смрзну, па им спаса нема.

## ПАМЕТНЕ КАНАРИНКЕ

Канаринке су изненадиле психологе који су мерили њихову интелигенцију. Према речима њујоршког психолога др Пастора, код њих не важи правило: оно што не види, не знају. Научници су узели 22 предмета, од којих је само један био различит од осталих, и разбацали их око једног цилиндра. Само испод тог једног комада било је хране. Свих седам канаринки брзо се навикло да тражи храну искључиво испод тог предмета, не обзирајући се на остале. Друга проба била је много сложенија. Птица је имала да повуче један конач да би дошла до хране, што је доста брзо научила. Но, задатак је постајао све тежи кад је имала да повуче два, три и четири коначића. Једна канаринка научила је да повлачи све коначе, неколико њих три коначића, итд. Само две птице нису ни покушале да дођу до хране, „уплашене“ сложености проблема.

## ПУЖЕВИ ПЕВАЈУ И ВУКУ КОЛА

Француски природњак Жан Кадар посветио је три године проучавању живота пужева и недавно је објавио књигу о овим необичним животињама. У току свог рада у лабораторији париског Музеја природне историје он је мерио колики терет пужеви могу да понесу и повуку, којом се брзином крећу и није пропустио да забележи ни најмању ситницу из њиховог живота.

Кадар је открио да пужеви нису неми, као што се често мисли. У парковима и шумама, кад блага летња киша падне после више дана несносне жеге, пужеви „певају“ од среће. Док са уживањем једу влажну траву, они испуштају необичне



шумове. Ако се пужеви затворе у кутију, убрзо ће се чути из ње гласови протеста, слични удару две шкољке једне о другу. Међутим, најлепши су звуци које производи пуж кад се стави на водоравну стаклену плочу.

Друго откриће француског научника још је занимљивије. Он је утврдио да је пуж најјача животиња на свету! Један пуж ипак тежак 10 грама у стању је да на равном површини повуче терет од 537 грама. Међутим, уз вертикалан зид он ће вући предмет тежак 50 грама брзином од седам милиметара у минуту. Рекорд у вуци терета постигао је један већи пуж, који је повукао камион-играчку тежак 200 грама заједно с товаром од три килограма и 800 грама. То значи да би 25 оваквих пужева могли да повуку терет од 100 килограма. Ускоро ће Кадар приказати најнеобичнију запрегу на свету: колица у којима седи човек, а која вуче 25 пужева.

ДВА ДЕЈВИЦА  
Силви  
Симфонија  
WALT  
DISNEY

БАШ НЕ МОЖЕ ДА СЕ ЖИВИ  
ОД ТОГ ВЕТРА... ХЛАДНО  
МИ ЈЕ!

ТРЕБА ЧОВЕК ДА НАС БИЈЕ,  
ЈЕР СМО САМИ  
СВЕМУ  
КРИВИ

ГЛЕ, ФИН ФИЛИМ! КАД БИХ МОГ'О  
НЕГА ДА СЕ БАР  
ДОМОГНЕМ!

УМОРНИ СТЕ,  
КОКО, МНОГО...  
ДАЈТЕ ДА ВАМ ЈА  
ПОМОГНЕМ



# СТАРИ НЕИМАРИ

## И ЊИХОВА ДЕЛО

Данашњи облакодери су пример шта се помоћу дизалица и других грађевинских машина може сазидати од челика и бетона. Међутим, поједини комади материјала узидани у ове цинковске зграде не могу се ни упоредити с великим каменним блоковима од којих су стари народи подизали своје грађевине. Те камене блокове тесали су у каменоломима који су често били стотинама километара удаљени од градилишта, превлачили их углавном људском снагом и подизали их на велике висине. У Стоунхенџу, 120 километара западно од Лондона, налазе се остаци преисториског храма. Камени блокови високи седам метара постављени су усправно, а на њима леже хоризонтално постављени блокови дуги по пет метара. Све је то урађено без употребе дизалица и других машина и без данашњих техничких знања.

Гледајући ове старе грађевине, човек се у чуду пита: како је све то постигнуто под ондашњим примитивним условима? Археолог ће на то одговорити: „На најтежи могући начин“. Претпоставља се да су дизали земљани насипи до потребне висине и да су њихове стране служиле градионицама као стрма раван. Камени блокови су стављани на јаску врсту примитивних саоница, а земља преко које су превлачени квасена је, пошто се саонице лакше крећу кроз блато. На врху насипа камене је пребављано преко тивне и закопавало се у земљу. Кад је ово усправно ка-



мење било добро учвршћено, намештано је — опет уз помоћ насипа — хоризонтално камење преко њега.

Научници претпостављају да је тако грађена и Хеопсова пирамида, која покрива површину од тринаест јутара. Камени блокови при основици тешки су око пет тона сваки, док су горњи нешто лакши. Цела та камена маса, тешка око пет милиона тона, превучена је људском снагом, без употребе теглених животиња. Истина, густа мрежа канала омогућила је да се у доба високог водостаја Нила материјал довлачи воденим путем до самог градилишта, али је ипак остајало да се људском снагом блокови истоваре и поставе на своје место. По сто хиљада робова радило је непрекидно у току двадесет до тридесет година на овој цинковској грађевини, која је имала да послужи као гробница једном једином човеку.

И у другим крајевима света подизане су велике грађевине. Инке су у Перуу саградиле велику тврђаву Саксахау-ман, која и данас задивљује

својом величином. То важи и за грађевине Маја на полуострву Јукатану, у Мексику, као и за старе грађевине у дунглама Камбоџе, у Индокини. Можда су још занимљивији цинковски кивови на Ускршњем Острву, у Тихом Океану. Њих су у вулканском камену исклесали људи полинежанског порекла, па их превукли до места постављања, на удаљеност од преко двадесет километара. Мада су кивови високи по десет до два-наест метара, то не би било чудно у поређењу с другим

великим споменицима и грађевинама старих народа да се не сматра да на Ускршњем Острву никад није живело више од 1.000 до 2.000 људи.

Прва човека техничка открића којима се он помогао у подизању својих грађевина садрже у себи многе принципе на којима се заснивају и данашње машине, а то су: стрма раван, полуга и точак. Занимљиво је да се на западној хемисфери уопште није знало за точак. Зато су Маје у Мексику имале друге алатке, које нису биле познате народима „старог света“. Једна од њих је нека врста треношца, који и данас употребљавају Индијанци приликом постављања кровних конструкција. Терет који треба подићи подупи-ре се са три, при врху међусобно повезане, дрвене полуге. Затим се један за другим издиже сваки поједини крак тог треношца и тако се, наизменичним дизањем, уз подметање камења под краке, доводи терет на жељену висину.

Мисли се да су старе Инке знале и за неку врсту примитивне дизалице. За један крај великог дрвеног балвана, подупртог у средини, вешали су тешки каменни блок, док су у корпе обешене на другом крају балвана стављали камење, све док оба краја балвана не би дошла у равнотежу. Тако су они дизали велике камене блокове и држали их у ваздуху док испод њих не би било створено потребно постоје.

## ЖИВА ПУСТИЊА

Правилније би било рећи „пустиње“ него „пустиња“, јер огромна област која се простире између Стеновитих Планина и обале Пацифика, у Северној Америци не би се могла другачије охарактерисати. Довољно је бацити поглед на ма коју мало детаљнију географску карту да би се човек уверио у то. Наилази се, на пример, на назив „Долина Смрти“, који сасвим јасно изражава голо-тињу и пустиш тога предела, готово равну пустињу на Месецу; или на назив „Колорисана Пустинја“, који даје да се наслуте готово фантастична обојеност којом је људ при-роде обдарила тај предел.

Недавно је једна група америчких филмских сниматеља прокрстарила те области и стрпљиво, с великом тачношћу, направила хиљаде снимка. Све су то изванредни документи, чудноватији од предела из „Хиљаду и једне ноћи“, али чија се аутентичност не може оспорити.

Наилази се у тим областима на дуне песка као у Сахари, па чак и на пределе у којима нема ни трага од биљног и животињског света. Тамо се простире прстенасто стење неприродних облика и боја, које доводи човека у забуну. Има у тим пределима и страних површина покривених дебелим слојем боракса, где никаква биљка не може напредовати.

У овим областима човеку заостаје дах пред изванредним преображајима пустиње у ша-рени врт, у коме се кактуси чудесно и нагло расцветављују одмах после беснила олује. Ако би могао заборавити вреле глибовите изворе, такозване „ђаволске котлове“, чија гу-ста, кључала маса оставља страхан утисак својим узда-

### ЗЕЛЕНА БОЈА ЈЕ ЗНАК КАВАЛИТЕТА

Позната је велика улога зеленог поврња у људској исхрани. Поред хранљивих састојака, оно садржи витамине А и Ц и минерале. Уопште узевши, што је зелена боја јача, поврће је богатије витаминима и минералима. Али, важно је и то који је део биљке употребљен за исхрану. Угасито зелено лишће има неколико пута већу хранљивост од зелене петељке или зеленог пло-да. Зелено поврће треба што краће време кувати. Најбоље је поклопити лонац да би се кување убрзало.

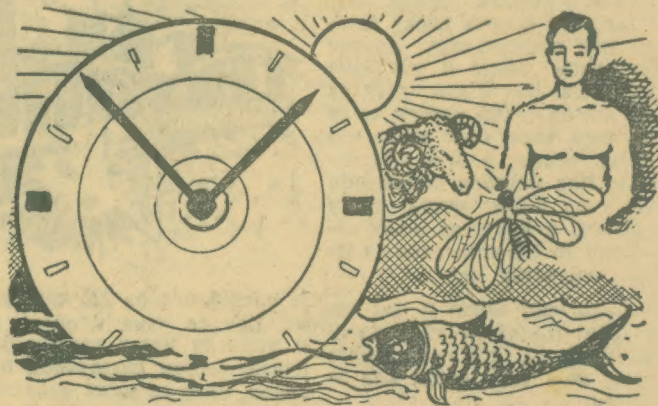
## Тајанствени бројачи времена управљају животом

Мали морски ракови „позивари“ мењају боју с наступањем плимe, а њихове потребе у кисеонику зави-се од једног периода који траје 15 дана. — Зашто? Мува сирћетара излеже се из своје чауре увек узору, али је уопште не напушта ако је настала из јајета које се чува у помрчини. Но, довољно је да се ларва изложи само једном светлосном зраку, па да после неколико дана мала мушица изиђе из ларве тачно у то време. — Зашто?

Мале рибе „грунион“, које живе поред калифорниских обала, с најлакшом плимe увек преплаве ниско јало и у песак полажу своја јаја, која по правилу могу да буду опло-ђена само између плимe и осеке. — Зашто?

Овце из Аустралије и Јужне Америке, ма где се нашле, паре се само у оно годишње доба које одговара лету на овим двама континентима. У то доба је у Европи, одакле оне воде порекло, зима и европске овце се тада не паре. — Шта је то утицало на промену времена парења код аустралиске и јужно-америчке овце?

Научници већ дуже времена проучавају тајну „унутрашњег сатног механизма“, или „унутрашњих бројача“, који аутоматски управљају извесним основним животним процесима у сваком бићу. Као да се у сићушном раку или калифор-



ниској риби налази некакав тајанствени сат! Тај механизам, који се често у науци зове „биолошки часовник“, није сва-ком живом бићу урођен, већ је регулисан ритмом извесних небеских тела. Најважнију улогу играју сунчани циклуси, који одговарају временском року од једног дана или једне године, и месечев циклус од 30 дана.

Сунчани циклус од 24 часа управља рађањем и животом муве сирћетаре, а за време док сунце направи један свој годишњи круг овце се само једном паре, и то у летње доба, чим прође летња дугодневница а дани почну да краћају. Међутим, код ракова „позивара“ и калифорниских риба основним животним процесима управљају месечеве мене. Месец утиче и на промену заштитне боје код ракова. Многе друге рибе имају у себи један „сунчани сатни механизам“, који управља њиховим одласком у слатке воде, где остављају своја јаја која треба да буду оплођена. Сличан утицај сунчев годишњи циклус има и на већину сисара, код којих се размножавање врши у одређено годишње доба, једанпут у години. Код људи и мањег броја сисара до оплођења може да дође, зависно од месечевог циклуса, једанпут у 30 дана.

Чувени немачки психијатар др Калман, који живи у Њу-јорку, дошао је до занимљивог открића да у сваком човеку постоји „сат живота“, који управља његовим основним жи-вотним функцијама, а који је већ у доба зачећа приближно одређен. За то своје откриће он има највише да захвали дуго-годишњем проучавању правих близанаца, насталих деобом истог јајета. Ти близанци су слика и прилика један другог. Др Калман је утврдио да прави близанци болују од истих болести много чешће него остала браћа и сестре. Занимљиво је да су њихове телесне особине, као и нерви склоп, толико слични да су близанци, чак и ако живе одвојено, изложени истим животним незгодама, па чак и несрећним случајевима. Познат је случај две америчке сестре близакније, од којих је једна пола века провела одвојено од друге, у Кини. Кад су се у старости нашле, понашале су се толико слично као да су цео живот провеле заједно. У разговору утврдиле су да су боловале од истих болести и у исто време, па су једном приликом на исти начин сломили ногу. Умрле су у разлику од неколико недеља кад им је било 86 година. Др Калман је дошао до закључка да временски размак између смрти два права близанца готово никад не износи више од 36 месеци

### Позоришна јубилка у старој Грчкој

У старој Грчкој посетиоци позоришта долазили су на претставе у свечаним одел-ма и с венцем на глави. Право посете имали су на првом месту грађани, затим метеци (насељени странци, који су се углавном бавили трговином и занатима) и странци. Робови су могли да иду у позориште само онда кад су пратили гос-подара. Изгледа да женама и деци није било дозвољено да по-сећују комедију, али су трагедију могли да гледају, и то, по свој прилици, тек у доцније време. Закупац позоришне зграде био је дужан да одржава зграду и машине потребне за изво-ђење комада, па је због тога убирао новац од улазница, а закупнику је плаћао држави. Од Периклова времена грађанима се улазница надокнађивала такозваним позоришним новчићем. Наиме, неки свештеници, чиновници, заслужни људи и странци који су били гости добијали су од државе право да слободно могу посећивати позориште и да им се да добро место. Као потврду да имају на то право они су добијали улазнице од метала.

## Храна из ваздуха

Данас се све чешће чује да нема довољно хране у све-ту и да стотине милиона људи гладују или је недо-вољно исхрањено. Ситуација је све тежа, јер сваки нов дан доноси око 80.000 становника више на зе-мљи. Зато научници покушавају да вештачким пу-тем надокнаде оно што природа и људска техника нису у ста-њу да постигну. Можда ће се ускоро хлеб и друге намирни-це добијати из ваздуха, синтетичким путем, као што је данас случај с најлоном, поливинилом и другим материјама.

Научници су пошли од биљке као фабрике нарочите вр-сте. Помоћу угљенидиоксида и воде, биљка ствара скроб, ше-ћер, беланчевине, смоле, угљене хидрате и друга једињења. Дуго је овај процес остао тајна за науку. Али, највише захва-љујући радиоизотопима, тим ненадмашним „обавештајцима“,



човеку је најзад постало јасно шта се догађа у биљци и како она „из ничега“ справља храну.

Кад су научници одговорили необични процес фотосин-тезе у биљци; покушали су фотосинтезу ван биљке. Из биљке је излучен хлоропласт, зелена хлорофилна зрна, па је испи-тиван помоћу разних хемикалија. Научници су успели да при-силе хлорофилна зрна да учествују у фотосинтези, те су могли, до у детаља, да изведу цео процес који се збива у биљци. Штавише, они су могли процес фотосинтезе да зау-ставају, да би га детаљно проучили. Тако је откривена тај-на „зелених фабрика“. У томе је постигнут толики напре-дак да се већ данас говори о добијању шећера вештачким путем — вештачком фотосинтезом. Одатле до синтетичког хлеба није далеко. Тиме би авет глади престала да лбди над светом, а с њом би нестало и многих зала која она носи са собом.





# Звучни зид

Кад је 28 октобра 1952 године француски авион „Мистерија“ пробио „звучни зид“, први пут се на француском небу зачула двострука детонација. Њу су још раније, у јануару 1951, чули становници Лос Анђелоса, а после тога и у другим крајевима света чуле су се сличне експлозије. Наравно, сви су се питали: откуд експлозија без неког видљивог разлога? Данас је то позната појава и више јој се нико не чуди. Али, како да се објасни?

Експлозије које настају приликом пробијања „звучног зида“ можда су најнеобјашњивија од свих аеронаутичких појава. Млазни авион иде брже него што се крећу таласи који преносе звук, слично моторном чамцу и валовима иза њега. Чак и ако лети на висини од 12.000 метара, те се не види, талас овог удара иде према земљи и бије као маљем. Над морском површином тај удар може имати снагу урагана, а притисак може износити до 195 килограма на један квадратни метар.

Надзвучни авион и под извесним атмосферским условима може да изазове сталан звук, који као сенка иде за њим.

У Калифорнији, приликом пробе авиона УЕ-100, догодило се занимљив случај. Пилот Џорџ Велш почео је да пикира на висини од 4500 метара, под углом од 20 степени према уздужној оси зграде на аеродрому. Дуж читаве зграде налазила се велика хала, која је на оба краја имала масивна дрвена врата са окнима од стакла дебелог шест милиметара. У тренутку кад је авион био изнад хале, притисак ваздуха

разбио је 33 окна на прозорима.

Велш, који о томе није имао ни појма, пикирао је и по други пут. Али сад, како није било прозора и ништа није задржавало ваздух, поломљена су стакла на вратима и избачена далеко у двориште. При том се чула експлозија као да



је пала бомба од 225 килограма. Кад се узме у обзир да и пушчани метак изазива јак пуцањ својом надзвучном брзином, онда се може замислити како изгледа ова експлозија, јер што је предмет већи, и експлозија је јача.

Кад авион пробија звучни зид, најпре имамо удар „носа“ авиона, па удар крила и најзад крме. Ту се јавља неколико таласа, који остају далеко иза авиона. Понекад се они сливају у два или три јака таласа. Њихова јачина зависи од брзине коју постигне авион приликом пикирања, као и од висине на којој се то догађа.

Ма колико то изгледало чудновато, инжењери који су конструисали прве надзвучне авионе нису предвиђали ове експлозије. И зато су аеронаутички стручњаци били зачуђени кад су новине почеле да доносе вести о некаквим „бомбама фантомима“. И тек тада је откривена тајна. Било је то овако:

У марту 1950, близу Дејтона у Охају, пуковник Ричард Џонсон, на висини од 13.000 метара, изводио је серије пробних пикирања на авиону Ф-86А. Одлучено је било да употреби радар, како би држао авион увек у истој линији приликом опита. После пр-

вог пикирања, оператор радара затражио је да се пуковник Џонсон одмах спусти на аеродром. — У радарској кабини догодила се експлозија! — јављао је он. Али, испитивања нису показала никакав квар.

То исто поновило се кад је Џонсон по други пут, истим авионом, пробио звучни зид. Опет је радаришта због експлозије захтевао од пилота да се спусти. Тада су Џонсон и остали почели да сумњају да постоји нека веза између експлозије и пикирања авиона. Поново се диго и пикирао још четири пута. Чуле су се четири експлозије.

Кад је пуковник Џонсон дошао кући, затекао је жену како се нервозно шета по дворишту. Одмах му је испричала шта ју је толико узнемирило. Док је он био на аеродрому, цео крај потресло је шест јаких експлозија и сад полиција и ватрогасци траже кривца. Заморен вишечасовним летењем, Џонсон није био расположен да јој сад објашњава свој удео у томе. Мрмљајући како ће кривац сигурно бити пронађен, ушао је у кућу. Она није ни сањала да је „кривац“ — њен муж.

Данас се те пробе врше изнад мора или пустих крајева. Прописане су строге казне за оне који пробијају „звучни зид“ изнад насељених места. Досад није примећено да су ове експлозије имале на каква штетан утицај на човека, изузев, наравно, страха. Стручњаци се слажу у једноме: ове експлозије нису пролазна појава и ничим се не могу потпуно отклонити.

## СМРТ ИЗ ОЧАЈАЊА

На основу многобројних опита извршених на животињама, један лекар из Балтимора сматра да је могућна смрт из очајања. Он је утврдио да пацов може да угине кад се доведе у безизлазну ситуацију. То се исто догађа и са људским бићима, што доказују случајеви брзог умирања људи којима су лекари казали да је њихова болест неизлечива. Слични случајеви нарочито су чести код припадника примитивних народа кад уобрази да им је смрт близу. Иначе, у животињском свету „из очајања“ умиру чешће дивље него домаће животиње.

# ВЕРОВАТЉИ

## ДВОСТРУКИ ВЬОЛИНИСТА



Френк Абрамич из Чикага уме истовремено да свира на две виолине. Једну од њих држи нормално, док друга лежи на поду испред њега. На тој другој виолини Абрамич свира ногама, на којима обавезно има чарапе.

## КО ДУЖЕ ИЗДРЖИ

Врач-доктор афричког племена Банвангис увек је жена. Иако јој је дужност да лечи болесне, она до свог положаја не долази на основу познавања лековитих трава, већ путем једног заиста чудног конкурса. Наиме, положај врача долази она жена из племена



која најдуже може да ушмркује бибер, а да при томе не кихне. Мбока, последња победница у такмичењу за освајање овог угледног положаја у пле-

мену, успела је да пуних једанаест часова издржи а да не кихне.

## БРЗИНА — КОНТРОЛОР БРЗИНЕ

Чарлс Спид, главни контролор саобраћаја и сигурности на путевима и аутострадама за амерички град Рали и околину, познат је по својој строгости и неумољивости у кажњавању оних који возе непрописном брзином. У Релију се ниједан шофер не би усудио да прекрши пропис о највећој дозвољеној брзини, јер би „дрвао прошао код Брзине“. Наиме, презиме контролора Спида, преведено на наш језик, значи — брзина.

## ГРАД НА ТРИ ОСТРВА И ЧЕТИРИ МОСТА

Пон-д-Се, француски град који броји 3.568 ста-



новника, састоји се из једне једине улице дуге две миље, која се протеже преко три острва и четири моста. Улица је насељена целом својом дужином и више од половине зграда подигнуто је на мостовима.

## ЗРНО ПО ЗРНО...

На месту где се данас налази језеро Пувапури, у Индији, био је сахрањен 490 године пре наше ере оснивач верске секте јани. Безбројне присталице ове секте долазиле су ту на ходочашће и сваки од њих одавао је пошту свом учитељу на тај начин што би ставио себи на чело мало земље са његовог гроба. Године су пролазиле и на том месту се створило велико удубљење у земљи, које се постепено пунило подземном водом, тако да се најзад претворило у језеро дугачко и широко по два километра.

# МАЛИ ХИЈАВАТА



# Савети КУПАЧИМА

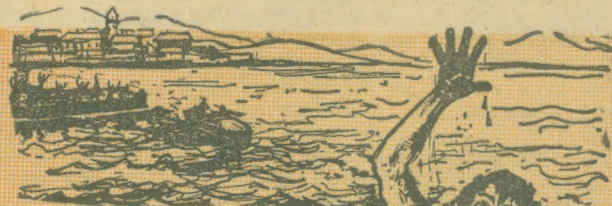
Сваке године у току лета, за време купања у мору и рекама, утопи се у свету седам пута више људи него што их у току целе године настрада у железничким несрећама. Највише даљења догоди се свега неколико метара од обале, и то најчешће на почетку сезоне купања, јер људи обично заборављају да им мишићи, који су у току зиме омлаћивали, немају прошлогодишњу снагу. Зато свако ко жели да направи каква пливачки подвиг треба прво да се запита колике су му физичке способности и да ли одговарају његовим захтевима.

Најбоље време за пливање су два последња преподневна и поподневна часа. За оне који су на мору, ноћно купање може да буде изванредно пријатно, но оно је и доста опасно, па се догађа да се ноћни купач не врати на обалу.

Да би се избегао нервни удар, у воду треба улазити постепено, нарочито ако је хладна а спољни ваздух врућ. Греше они који излазе из воде тек пошто их ухвати језа. Чим човек осети да се у мору или у реци не осећа пријатно, треба да изиђе на обалу. Ваља запамтити да одмах после обале не треба ићи у воду, јер тада може да наступи изненадна смрт. Купање треба почети тек сат и по после јела. Опрезност налаже да се човек не отискује од обале кад је море узбуркано, или кад никог нема у близини. Најбоље је купати се на уређеним купалиштима, где постоје спасиоци од заната. Ако пливач не познаје место где жели да уђе у воду, потребно је да обави испита прибрежно дно.

Никад не ваља правити немесне шале. Врло је опасно гурати друге у воду или их „фундати“, да би се остали развеселили, јер су такве „шале“ многи платили животом. Исто тако не треба дозволити да неко, шале ради, дозива упомоћ. Може му се десити да те његове узвике схвате за шалу и онда кад му помоћ заиста буде потребна.

Дрвени, па чак и метални чамци, само ако су грађени са извесним коефицијентом пловности, готово никад не могу да потону. Зато, чим се



чамац преврне, за њега се треба ухватити и чекати док помоћ не стигне. Само ако је обала сасвим близу, бродоломник може да плива к њој. Преврнути чамац не служи само као привремена „појас за спасавање“, него и као лако уочљива мета за спасиоце.

Утопљена се често догађају и зато што пливач наједном изгуби присебност. У случају какве незгоде, слаби и осредњи пливачи обично почну да се боре са сваким таласићем или се помамно батргају чим осете да не додирују дно. Наместо таквог понашања, много је боље нормално дисати и трудити се да су плућа увек пуна ваздуха, јер ће се тако, чак и лаганим покретима руку, сасвим сигурно стићи до обале. Није се јед-



непливач може спасти даље, јер се то може постићи спуштањем чамца, бацањем појаса за спасавање или додавањем ујета, весла и чега било другог што не тоне или споро тоне. Ако вода није дубока, купачи могу да образују „ланац“ да би се жртва извукла на обалу. Ако спасилац није привремено пливач, не сме да притиче упомоћ прилазећи даљенику спреда, јер га овај лако може повући са собом у дубину.





## ОТПАЦИ КОЈИ СУ СПАСЛИ МНОГЕ ЖИВОТЕ

Отпаци из једне пиваре у Енглеској, пре-  
творени у екстракт богат витамином, са-  
чували су здравље хиљада људи у многим  
крајевима света. Овај екстракт употре-  
бљиван је нарочито за време рата, у за-  
робљеничким логорима, те су захваљујући  
њему многи заробљеници очували вид и  
поболшали опште стање здравља. Екстракт  
од пивског квасца употребљава се много у  
Малаји, Индији, Цејлону и у другим земља-  
ма. Употребљавали су га и чланови британ-  
ске хималајске експедиције која је осво-  
јила Монт Еверест, а употребљавају га и  
експедиције које одлазе у друге крајеве  
света.

## МЕТЕОРОЛОШКИ ИЗВЕШТАЈ ПРЕКО ТЕЛЕФОНА

У Великој Британији ради се на уво-  
ђењу телефонске метеоролошке службе.  
Извештаје о времену састављаће специјал-  
ни метеоролошки биро и у прво време они  
ће се односити на круг који обухвата Лон-  
дон, с полупречником од 32 километра. Из-  
вештаји ће се мењати четири пута дневно  
и биће бележени на специјалну магнетно-  
фонску траку. Тако ће лондонски теле-  
фонски претплатници на својим аутомат-  
ским телефонима моћи да чују најновији  
метеоролошки извештај ако на бројчану сво-  
јег телефона окрену нарочита слова и  
четири броја, исто као да зову на који број  
телефона у Лондону. Служба ће функцио-  
нисати потпуно аутоматски, а ускоро ће се  
применити и на целу земљу.

## КО СУ БИЛИ ЧИЧИМЕКИ?

Чичимеки су били стари народ који је живео  
у Мексику пре Астека. А Астеци су, опет, за  
себе говорили да су они прави Чичимеки. То име  
било је почасно назив астецких владара. Епоха  
Чичимека допирала је негде до 1430 године. Из  
тог времена сачувано је много грађевина и дру-  
гих споменика, као и разних уметничких творе-  
вина: фреска, мозаика, посуда, резбарских ра-  
дова у дрвету, златарских радова итд. По ми-  
шљењу стручњака, творевине Чичимека заостају  
за творевинама још старије цивилизације Тол-  
тека, који су живели у тим крајевима.

## ДОВИЛИ СЕ...

За време прошлог рата заробљеници у  
немачким логорима доживљали су се на ре-  
зне начине да би побегли из логора. Тако  
су једном енглески авијатичари направили  
визуалних дрвених коња да би помогли  
својим друговима који су желели да по-  
бегну из логора. Док су остали прескакали  
дрвеног коња, као тобоже да се вежбају,  
један заробљеник је био у коњу, пошто  
је он био шупаљ, и копао подземни тунел,  
док су наоколо шетали немачки стражари.  
Један од заробљеника који се спасао по-  
моћу тог коња био је и Ерик Уилијамс.  
Уилијамс је био навигатор у енглеском ва-  
здухопловству за време рата. Он је иско-  
чио падобраном из свог запаљеног авиона  
после једног бомбардовања Берлина. Био  
је заробљен и послат у логор ратних за-  
робљеника. О свом бекству он је написао  
књигу, по којој је снимљен филм "Дрвени  
коњ". Са Уилијамсом побегла су још два  
његова друга и вратила се у Енглеску.  
Оригинална овога коња је изгубљен, али је  
направљена копија. И она је израђена као  
и оригинал од дрвених сандука међуна-  
родног Црвеног крста, те се и на њој на-  
лазе сви печати и натписи. Дрвени коњ  
се чува у војном музеју.

## ШТА СУ ДИВОВИ?

Дивови су, по народном веровању, шум-  
ски демони који имају висок стас и огром-  
ну снагу. Али, они су веома лаковерни и  
глупи, па их у причама људи често varaју,  
исто као и ђаволе, који се чешиће пошљубу  
уместо дивова у народним причама. Реч и  
појам дива веома су стари. У дивове спада  
и Дивљан из народних приповедака Вука  
Караџића. По својим карактеристикама,  
Дивљан је бичац и Дивљи човек из ду-  
бровачке уметничке књижевности, који је  
изједначен са сатиром, а Дивљи човек по-  
миче се и у дубровачким народним умо-  
тавима. По народном веровању, дивови  
живе у пећинама. Они имају манију да  
траде огромне грађевине, презиђују планине  
и тако даље, слично циклопима у старој  
грчкој митологији, од чега потиче и име  
за велике зидове — киклопски зидови.

## ЖУМАНЦЕ У ИСКРАНИ

Боја жуманцета је у извесној вези с  
транљивошћу јајета. Жута боја потиче од  
боје материје која је у блиском сродству  
с витамином А, боље рећи она је његов  
извор. Уколико је жута боја јаца, утолико  
је јаје богатије витамином А. Природни  
извор те жуте обојене материје јесте зе-  
лено лишће. Зато жуманца кокошачка које  
се слободно крећу по ливадама имају лепу  
жуту боју. Јаје садржи и друге важне ви-  
тамине: В, Д и Г. Осим тога, оно је богато  
лецитином, састојком који повољно утиче  
на нерве. Због ових својих особина жуман-  
це се и даје болесницима и слабуљавим  
особама. Жуманце са соком од поморанџе  
одлично делује на човечји организам, јер  
се тако у тело уноси витамин Ц.

## ЗЕМЉИН САТЕЛИТ „НА СУНЧАНИ ПОГОН“

Др Сингер, са универзитета  
у Мериленду, предложио је на  
састанку Ракетног удружења  
да се са Земље избаци један  
мали вештачки сателит, који  
би кружио не око полутара,  
већ преко полова. Он то пред-  
лаже из два разлога. Прво:  
сателит би, преко сунчаних  
батерија, добијао погон од  
Сунца, па би кружењем преко  
полова имао увек довољно  
енергије на располагању; а  
друго: он би на тај начин пре-  
лазио преко целе земљине по-  
вршине, што би допринело да  
се лакше одреди количина сун-  
чеве светлости која се рефлек-  
тује од облака. То би било од  
велике важности за тачно од-  
ређивање равнотеже топлоте и  
предвиђање времена за раз-  
не географске ширине и раз-  
на годишња доба.

Тај сателит би имао свега  
око 30 сантиметара у пречи-  
ку и био би веома лак. У ње-  
говој унутрашњости владала  
би увек иста температура. Јед-  
ан од најважнијих задатака  
сателита било би мерење  
ултравиолетног зрачења, а затим  
испитивање космичких и  
сунчаних честица, микромете-  
ора и густине горњег слоја  
атмосфере.

## ЖИВОТ ВИРУСА

Један амерички лекар, про-  
учавајући обољење од рака  
на животињама, дошао је до  
занимљивих открића. Прили-  
ком посматрања мишева обо-  
лелих од рака на плућима, у-  
тврдио је да се извесни ви-  
руси налазе у учауреном ста-  
њу, па је чак начинио и фо-  
тографије тих чаура. То може  
да значи да тај мишији вирус,  
а можда и сви други вируси,  
има свој животни циклус, те  
проводи један део живота у  
чауру, као што је случај с  
тусеницом.

Ако вируси заиста имају  
свој циклус живота, онда на-  
ука први пут добија слику јед-  
не велике тајне — како се ви-  
рус множи у унутрашњости  
ћелије. Према фотографијама,

изгледа да вирус не развија  
ћелију која га штити и храни,  
већ се у њој размножава, да  
би у огромном броју пошао у  
напад на друге ћелије. Пита-  
ње је само кад они напуштају  
ћелију и остављају је да ути-  
не.

## ТОПЛОТА УПРАВЉА КРЕТАЊЕМ ТОРПЕДА

У управљању ваздушним  
торпедом учињен је знатан  
напредак проналаском торпеда  
који иде на циљ вођен топло-  
том, тј. торпедо пада на об-  
јекте који имају вишу темпе-  
ратуру од околине. Њиме се  
лако могу погодити изолова-  
ни објекти, као што су ратни  
бродови, фабрике или авиони  
у ваздуху. Мада је електрон-  
ска конструкција торпеда при-  
лично сложена, његова упо-  
треба је сасвим једноставна.  
Метали на сунцу су много то-  
плији од других предмета и  
торпедо, вођен инфрацрвеним  
зрацима, лако налази фабрич-  
ка постројења или брод на  
мору, који је много топлији од  
окољне воде.

## ТЕЛЕФОН ВИШЕ НЕЋЕ БИТИ ОПАСАН

Телефон је у великом броју  
случајева био проузроковач  
експлозија, од којих је досад  
страдао знатан број људи. Че-  
сто је довољна само једна вари-  
јанта проузрокована звоњењем  
телефона у просторији заси-  
ћеној гасовима па да дође до  
експлозије. Недавно су струч-  
њаци Америчке телеграфско-  
телефонске компаније констру-  
исали нарочити телефонски а-  
парат који место звоњења ша-  
ље оштре светлосне сигнале,  
које мора да примети свака о-  
соба само ако је будна. Овак-  
ви апарати биће ускоро постав-  
љени у америчким гаражама и  
складиштима горива, у руд-  
ницама и хемиским лаборато-  
ријама.

## ШТА ЈЕ ЗЛАТАНА?

Златана је назив за женску  
кошуљу богато везану златом  
и разнобојном свилом. Носила  
се на Косову.

## МЛАДЕЖИ ЈЕ ПОТРЕБНО СПАВАЊЕ

Када деца и девојчице до-  
ђу у младинско доба, рецимо  
између 13 и 19 година, роди-  
тељима је каткад тешко да их  
отерају у кревет. Међутим,  
њима је сан исто толико потре-  
бан колико и храна. Али, не  
само да треба рано да лежу,  
него их ујутру треба пустити  
да спавају колико хоће. Ако  
су деца у тим годинама „де-  
ња“, „поспана“ или „преморе-  
на“ чак и после дужег спава-  
ња, значи да нешто код њих  
није у реду, физички или осе-  
ћајно, и то треба извидети.  
Деца у тим годинама каткад  
запрепасте родитеље великом  
енергијом за неки посао, а  
„уморна“ су кад им се каже  
да нешто друго ураде. То није  
никакво чудо, јер она заборав-  
е на умор док раде посао ко-  
ји им се свиђа.

## ЕЛЕКТРИЧНИ САТ БЕЗ ЖИЦА

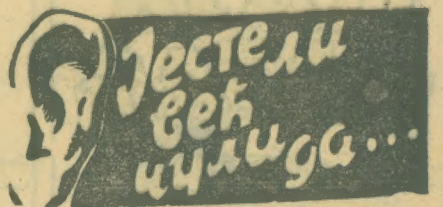
Једно америчко предузеће  
почело је ове године да израђује  
електричне сатове који неће  
бити везани за електричну мре-  
жу. Још се не зна како ће ти  
сатови радити, само је речено  
да ће бити контролисани елек-  
тромагнетским импулсима „ко-  
ји се налазе у ваздуху“. Ови  
ће импулси бити појачани елек-  
тронским процесом, слично  
звучницима радио-апарата.

## ШТА СУ СОФРОЗИНЕ?

Софрозине је грчка реч и  
значи умереност, трезвеност.  
То је једна од четири главне  
вртине грчке етике.

## НОВЕ БИЉКЕ

Стручњаци америчке Коми-  
сије за атомску енергију, у са-  
радији с разним америчким и  
канадским установама, про-  
извели су атомским зрачењем  
нову врсту абија која је отпор-  
на према кукољу. Сад се испи-  
тује могућност производње но-  
ве врсте пиринча с кратком и  
јаком стабљиком, која ће би-  
ти у стању да одоли олујама,  
као и нове врсте соје.



... симбол досто-  
јанства и положаја у  
друштву старих дру-

... пред многим ја-  
панским позориштима  
и данас посетници  
скидају ципеле и у  
салу улазе у чара-  
нама.



ида било је обично  
кокошије јаје.

... први микрофон  
био је начињен од  
кутије за цигарете.  
Проналазач микрофо-  
на је Енглец Девид  
Хју.

... стари Грци ве-  
ровали су да острва  
Хесперида леже на  
крају света. О тим о-  
стрвима причала су  
се разна чуда. Изгле-  
да да су то данашња  
Канарска Острва.

... торпедо и под-  
морница први пут су  
употребљени у аме-  
ричком Грађанском  
рату (1861—1865).

... на малом фран-  
цуском острву Ре се-



љаци облаче магар-  
цима неку врсту пан-  
талона.



ортантера вишнева,  
западе се као шиб-  
ица чим се протрљају  
једна о другу.

... земљино обрта-  
ње око осе има знат-  
но утицаја на поме-  
рање речног корита  
ако је правац реке  
подневачки.

... Римљани су  
број пет обележавали  
са V зато што тај  
знак личи на раши-  
рену шаку с пет пр-  
стију. Према томе, X  
претставља две шаке.



## ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ

### И ТЕШКО И ЗАМЕТНО РЕШИО ЈЕ ПАМЕТНО

Четири куће и бунар које  
видите на слици 1 својина су  
селака Кавгића, а четири др-



вета припадају његовом сусе-  
ду Мргуду. Кавгић се врло  
често свађао с Мргудом. Оно-  
ме то једног дана досади и он  
тужи Кавгића суду. Суд је  
донео пресуду да Кавгић има  
да огради своје куће и бунар,  
али том огградом не сме обу-  
хватити Мргудово дрвеће.



Дуго се мучио Кавгић да то  
изведе. Али, једнога дана ре-  
шио је тешку загонетку и по-  
лигао оградлу онако како је  
суд захтевао.

Како је он то извео?  
Ако не знате, погледајте  
слику 2 и одмах ће вам бити  
јасно.

### Још једна једрилица за вашу флоту

Да би ваша флота била ра-  
знобојна и лепа, ево упутства  
како је можете употпунити  
једним новим и лепим моде-  
лом једрилице.

Као што се то види на сли-  
ци, једрилица се састоји од  
две трске које су спојене са  
два мала штапића. На трске



су причвршћена, као две ка-  
тарке, два штапића од трске.  
На катарке је набодено једно  
од коуте хартије.

Кад будете правили једри-  
лицу, пазите на то да катарке  
и штапићи који спајају трске  
у основи једрилице буду од  
шупље трске, а да трска за  
основу једрилице буде испу-  
њена трска.

Кад направите неколико о-  
ваквих једрилица, можете да  
изградите читаву пристаниш-  
та и канале — у песку поред  
потока, реке или мора — где  
ће ваша флотила моћи да  
плива, да се одмара, да мане-  
врише, да се „туче“ са оста-  
лим флотилима, итд.

### КАКО СЕ ПРАВИ ПАДОБРАН?

Начините лук и стрелу. У  
десетице да стрела буде што  
лакша али да буде дугачка  
најмање 50 сантиметара. Реп  
стреле мора бити тежи од вр-



ха, а врх не сме бити оштар,  
него затупаст. Реп изрежите  
од картона, као на слици, па  
га увуците у провез доњег  
краја стреле.

Нађите парче танке бивле и  
опесите га па буде квадрат  
ширине 30 до 40 сантиметара.  
На сваки крај привежите по-  
дужу конач, па доње крајеве  
сва четири конач увезите у  
чвор и утврдите за врх стре-  
ле. Тела силу пребаците пре-  
ко врха, онако као на сли-  
ци 2.

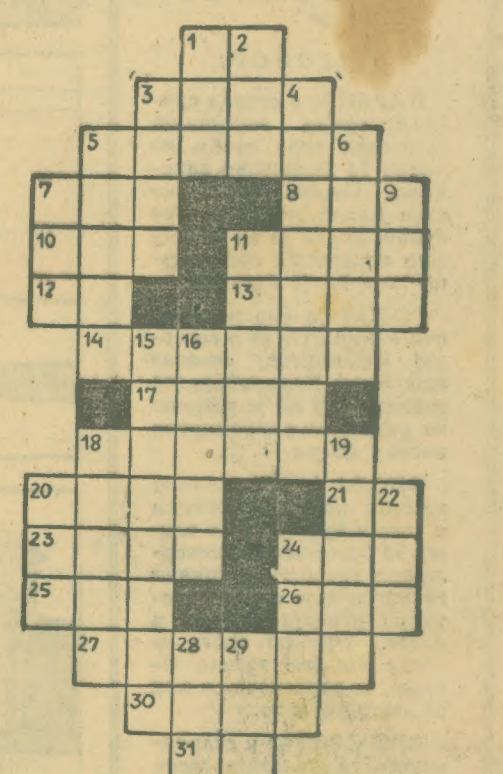
Наместите стрелу на лук, а  
реп на тетиву, па јако одап-  
ните и пустите да полети  
увис. Кад стрела почне да  
пада, падаће репом, а свила  
ће се раширити и личиће на  
мали падобран, као што види-  
те на слици 3.

### Квадрат и круг

Узмите оловку у десну ру-  
ку и нацртајте један квадрат.  
То је врло лако. После тога  
узмите оловку у леву руку  
и нацртајте круг. Ни то није  
нарочито тешко. Е, а сад  
узмите у обе руке по оловку,  
па десном руком цртајте  
квадрат, а левом у исто вре-  
ме круг. Видећете да ћете се  
смејати својој неспретности.

Водоравно: 1) знак за хемиски елемент интер-  
бијум; 2) припадник пороманих староседе-  
лаца на Балканском Полуострву; 3) правни лек  
против прастепене судске пресуде; 4) аждаха;  
5) шумска животиња; 6) врста школског чам-  
ца; 7) географска карта; 8) ономатопеја лаве-  
жа; 9) мања животиња из групе преживара;  
10) први бан читаве Славоније; 11) безбојан гас;  
12) један дан у седмици; 13) старотрчки ситан но-  
вад; 14) предметак у сложеницама са значењем  
опет, натраг; 15) део тешине (мног); 16) лова-  
чки пас; 17) показна заменица; 18) стара мера  
за тежину; 19) главни град Еритреје; 20) отрано  
женско име; 21) предлог.

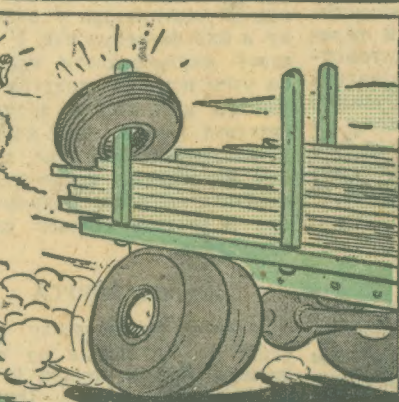
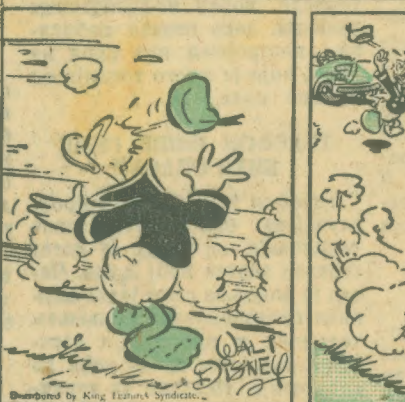
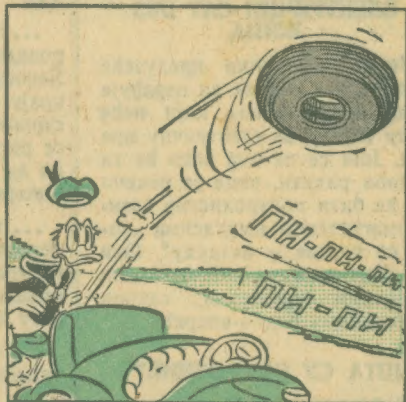
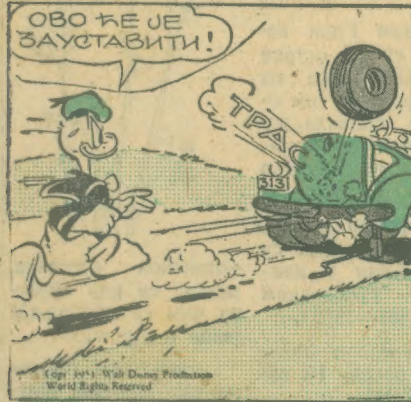
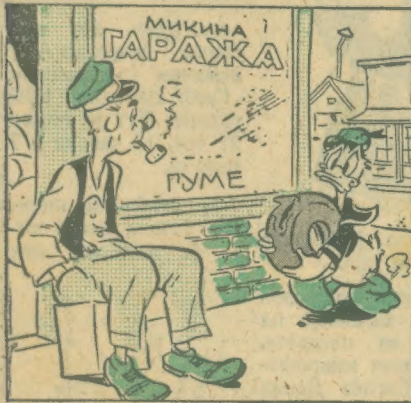
Усправно: 1) свеза; 2) зова; 3) ђаво; 4) личност  
из Дизнијевих стрипова; 5) лева притока Врба-  
са; 6) домаћа животиња; 7) господар (тур.);  
8) страшно мушко име; 9) плава; 10) анали; 11)  
корална острва у топлим морима; 12) лепа  
(макед.); 13) рудник угља у Босни; 14) орган  
чула вида; 15) временско раздобље; 16) део ста-  
бла; 17) сун; 18) узвик.



### РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 2) сат; 4) Кораб; 5) боја; 7) Об; 9)  
Ика; 10) сто; 11) ко; 12) Атос; 13) сонет; 15) лоз;  
16) Пикар; 18) рива; 19) ир; 21) ара; 22) иза;  
23) мх; 24) опак; 25) Непал; 27) Пек.  
Усправно: 1) Тара; 2) соја; 3) та; 4) кокош; 5)  
ботот; 6) бик; 8) бос; 10) Стева; 12) Анока; 14)  
Олива; 16) Пирин; 17) ривал; 18) рам; 20) рак;  
22) мпак; 24) омет; 26) еп.





#### ПОПАЈ У БОЛНИЦИ

Попај се вратио са једног од својих истраживачких путовања по далеким земљама исцрпљен и болестан. Пренели су га у болницу и тамо му одмах измерили температуру.

— Чetrдесет степен! — каже болничарка.  
— Северне или јужне ширине? — упита Попај радозналио.

#### ГРЕХ НА ЊЕНУ ГЛАВУ

Паја: Шта, треба да платим хиљаду динара за тај твој шешир! Па то је прави грех дати за њега толике паре.

Пата: Ништа се ти не секирај! Тај грех иде на моју главу.

#### ПОШТЕН НАЛАЗАЧ

— Зашто ниси предао бироу за нађене ствари златан часовник који си нашао на улици? — питају Перу Ждеру.

— Хтео сам у први мах, али кад сам за отворио видео сам да то не сме да учиним.

— Зашто?  
— Зато што је на унутрашњој страни поклопца стајало урезано: „Вечно твој“.

## Који је ОДГОВОР ИТАЧАН

**ПАРАЦ** је: планински врх у Македонији; врста мача из Средњег века; стари назив за правника болест.

**РОЛОН** је: музички израз; познати викинг; врста тропског цвећа; град у Француској.

**ФИОЛА** је: италијанска глумица из прошлог века; река у Алпима; популарна романска песма; посуда.

**ИГДРАЗИЛ** је: митолошко дрво; јунак старе нордијске књижевности; персијски песник из 9 в.; врста боје.

#### ОДГОВОР:

**ПАРАЦ** је у старом српском праву заступник, бранилац пред судом, по члану 73 Душанова законика. Сирота жена, ако није имала моћи да се брани, могла је на основу тога параграфа дати парца који ће је бранити.

**РОЛОН** је био нормански викинг. Он је у северној Француској основао војводство Нормандију 911 године, коју му је уступио на управљање француски владар Шарл IV.

**ФИОЛА** је крушколика; кафена посуда с танким и дугим вратом. Она служи за држање лако испарљивих течности и таквих течности које треба чувати од утицаја ваздуха и влаге. Врх од врата се после пуњења затвара. Отвара се зарезивањем или заламањем врта.

**ИГДРАЗИЛ** је у скандинавској митологији јасен који одржава свет. Испод његова три корена леже светови живих и мртвих дивова.

